Wo kam die Bombe her?

Wilfried Augustin

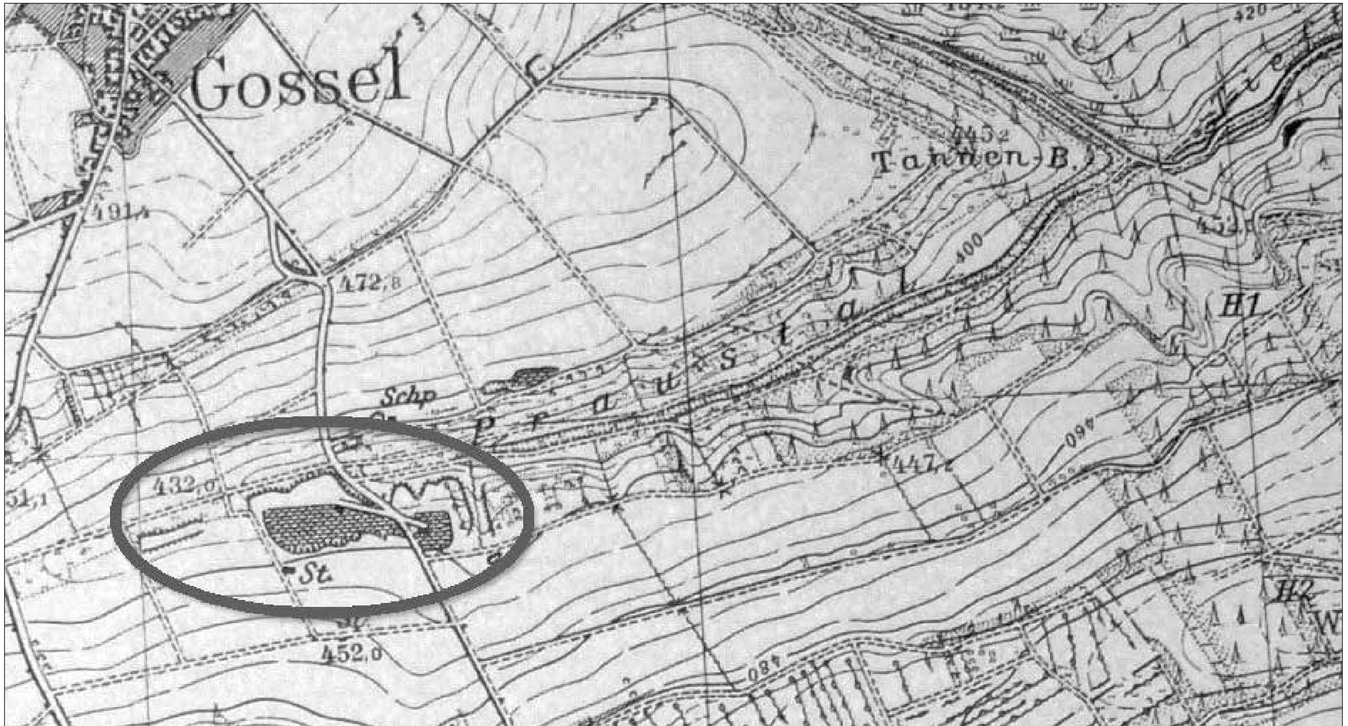


Bild 1: Steinbruch Praustal 1937.

Wir kommen gerade von einer EFODON-Exkursion aus Thüringen zurück. Es ging dabei um die Geschichte der deutschen Atombombe. Darüber soll hier berichtet werden.

Ich möchte gleich zu Anfang betonen, dass wir nichts Konkretes, Vorzeigbares fanden. Wir sahen nichts, was Zweiflern gegenüber als harter Beweis gelten würde. Sechzig Jahre nach Sprengung und Tarnung lässt sich kaum noch etwas erkennen, zumal diejenigen, die die Anlagen verschwinden ließen, Profis waren. Trotzdem lohnt es sich, die Geschichte zu erzählen, denn die Indizien für eine der Fertigungen, in diesem Fall unter dem Ort Gossel, verdichteten sich.

Wir hatten im SYNESIS-Magazin Nr. 4/2012 über Wilhelm Brüchmann geschrieben, der April 1945 drei deutsche Atombomben sah, die auf dem Bahnhaltepunkt „Nasse Mühle" umgeladen wurden. Wir identifizierten diesen Haltepunkt als den heutigen Bahnhof Gräfenroda. Wenn Wilhelm Brüchmann die Bomben sah, müssen sie in der Nähe gefertigt worden sein. Konkret sprachen andere Zeitzeugen von einer Fertigungsanlage unter Gossel. Wir wollten daher an dieser Stelle ansetzen.

Man muss zunächst eines festhalten. Die Fertigung einer Kernwaffe erfolgt nicht in einem Schritt, etwa vorn in die Anlage Uranerz rein, hinten die fertige Bombe raus. Wir haben es mit einem mehrstufigen komplizierten Verfahren zu tun. Folgende Verfahrensschritte sind zu durchlaufen:

1. Uranerz aufbereiten
2. Aus Uranverbindungen metallisches Uran herstellen
3. In dem Uran das Isotop U235 anreichern (oder Plutonium)
4. Die Bombe mechanisch aufbauen
5. Die Zündung bauen und einsetzen.

1. Uranerz aufbereiten

Uranerz kam in Deutschland in bester Qualität im Erzgebirge vor. Wieweit hier ein Abbau und Aufarbeitung zur Urangewinnung schon vor dem Krieg erfolgte, ist nicht ganz klar, aber durchaus möglich gewesen. Eine großindustrielle Ausbeutung erfolgte jedoch erst durch die Russen nach 1945. Die Uranreserven des Erzgebirges ermöglichten den schnellen Aufstieg der Sowjetunion zur Atommacht.

In so einem Uranerz ist nicht viel Uran enthalten. Die Urangehalte liegen bei 0,05 bis bestenfalls 1 %. Im Schnitt kann man mit 0,1 % Uran rechnen, d. h., aus 100 t Erz werden 100 kg Uran gewonnen. Dazu wird das Erz gebrochen und fein gemahlen. Je nach der Beschaffenheit des Erzes wird das Uran dann entweder mit Säure oder Lauge herausgelöst. Wenn mit Säure gearbeitet wird, kommen Schwefel- oder Salpetersäure zum Einsatz. Es wird eine wässrige Lösung von Uransalzen erhalten, aus der unerwünschte Begleitstoffe durch Dekantieren oder Filtrieren entfernt werden. Anschlie-

ßend werden die Uranverbindungen mit Ammoniak ausgefällt. Die abfiltrierten Uranverbindungen werden wegen ihrer gelben Farbe „Yellowcake" genannt. Der Yellowcake muss getrocknet werden und hat dann einen Anteil von ca. 70-80 % Uranverbindungen. Hauptbestandteil ist U3O8, Uran (IV, VI)-Oxid. Durch starkes Erhitzen wird es zu UO2, Uran(IV)-Oxid umgewandelt.

Uranoxid ist somit die erste Vorstufe auf dem Weg zur Kernwaffe.

Bezogen auf die Atomwaffenfertigung in Thüringen gehe ich nicht davon aus, dass diese Erzaufbereitung dort stattgefunden hat. Für 100 kg Uran hätte man 100 t Erz transportieren müssen, das wäre logistisch völlig unsinnig. Die Ablaugen und Abfälle wären schwer zu entsorgen gewesen und heute noch nachweisbar. Dafür gibt es keine Belege. Man kann also davon ausgehen, dass die Urangewinnung bis zum Uranoxid woanders stattfand und das konzentrierte Uranoxid in Thüringen angeliefert wurde.

Ich möchte aber die Möglichkeit offen lassen, dass es auch andere Arten der Vorkonzentrierung gab, die damalige Chemiker nutzten. Wir kennen offiziell ja leider nur die von den Amerikanern beschriebene Art. Vielleicht gab es ja eine einfachere, von der wir heute nur nichts mehr wissen.

Möglicherweise wurde das Uranerz im Erzgebirge auch gar nicht in Betracht gezogen. Die deutsche Wehrmacht hatte 1940 große Mengen Uranverbindungen in Belgien gekauft (1). Diese Menge hätte für die Forschung und erste Bombenfertigung ausgereicht, sodass eine Aufarbeitung des Erzes aus dem Erzgebirge gar nicht nötig war.

2. Aus Uranverbindungen metallisches Uran herstellen

Dieser Schritt ist zwar nicht einfacher, bedarf aber nicht der Rohstoffmengen, wie die Erzaufbereitung und Auslaugung. Es ist durchaus vorstellbar, so etwas in einer Untertageanlage, z. B. unter Gossel durchzuführen.

Die Gewinnung erfolgt durch Reduktion von Uranoxid mit metallischem Magnesium oder Kalzium. Dazu wird Urandioxid mit wasserfreiem Fluorwasserstoff in Urantetrafluorid umgesetzt. Diese Verbindung ist über 56° C gasförmig und reagiert mit Magnesium oder Kalzium bei 700° C, wobei metallisches Uran entsteht.

Auch hier muss wieder gesagt werden,



Bild 2: Gefüllter Steinbruch.



Bild 3: Aufgeschichteter Abraum.



Bild 4: Abraumhalde.

obiges Verfahren wird so heute beschrieben. Ob das damals so gemacht wurde, ist nicht offen zugänglich. Zeitzeugen haben berichtet, dass Amerikaner und Russen die Fertigung besichtigt haben. Ja, dass die Russen die Anlage noch nach dem Krieg weiterbetrieben haben. Solange die Archive nicht offen zugänglich sind, wissen wir nichts Konkretes. Eines ist jedoch sicher. Es gab schon während des Krieges Firmen, die metallisches Uran hergestellt haben, also entsprechende Erfahrung hatten. Laut (2) waren das folgende Firmen: Auer-Gesellschaft, Treibacher Chemische Werke und Maurer AG. Die Auer-Gesellschaft war wohl der Hauptproduzent von metallischem Uran, laut (2) hatten sie offiziell wohl schon 340 kg reines Uran gefertigt. In (1) wird auch erwähnt, dass den Russen in der thüringischen Stadt Stadtilm eine Uranschmelzanlage der Firma Degussa in die Hände fiel.

D. h., Uranverbindungen waren vorhanden, sowie das Know-how zu Herstellung von metallischem Uran und das Umschmelzen von Uran. Gehen wir also einmal davon aus, dass unter Gossel mit dem Wissen der dortigen Firmen eine Aufarbeitungsanlage von Uranoxid in metallisches Uran betrieben wurde.

Die weiteren Schritte 3 bis 5 sollen jetzt nicht Gegenstand dieses Artikels sein. Lassen wir sie also zunächst aus. Es soll hier nur um die Fabrik unter Gossel gehen.

Betrachten wir also eine mögliche Fertigungsanlage unter Gossel:

Gossel liegt auf einem Hochplateau aus geschichtetem Kalkstein. Das Material ist nicht sehr hart. Tunnel und Hohlräume lassen sich relativ einfach herstellen. Das Plateau ist rundum von den Hauptverkehrsstraßen schwer einzusehen und leicht abzusperren. Dampfende Abluftschächte waren gut zu tarnen und kaum von unten zu sehen. Einfahrten und Eingänge sind über das Tieftal von Dosdorf aus möglich und nicht einsehbar. Material und Maschinen konnten leicht mit LKWs über den gut befestigten Weg über das Tieftal herangebracht werden. LKW-Umkehrplätze sind heute noch vorhanden. Auch eine Schmalspurbahn hätte Platz gehabt. Das Tal ist breit genug.

Ein Problem hätte der Abraum sein können, der bei der Schaffung der unterirdischen Stollen und Hallen anfiel. Dafür fand man eine gute Lösung. Im Anschluss an das Tieftal verläuft das Praustal nach Westen.



Bild 5: Kalksteinabraum.



Bild 6: Abraum im Praustal.



Bild 7: Ortung Gossel 1.

Am Ende des Praustales befindet sich ein alter Steinbruch. Sehen Sie sich eine Karte von 1937 an (Bild 1). Hier sieht man den Steinbruch als Loch im Gelände dargestellt. Wenn Sie heute in das Gelände gehen, finden Sie alles mit Kalkstein und Gesteinsschutt aufgefüllt, und auch in der Umgebung des Steinbruchs ist alles sorgsam aufgefüllt (Bild 2 bis Bild 5). Auch das Praustal wurde zum Teil mit Abraum zugeschüttet (siehe Bild 6). Die Halden waren 1945 bestimmt gut aus der Luft zu erkennen. Aber welcher Luftaufklärer wird stutzig, wenn er Steine im Steinbruch findet, der auf offiziellen Karten verzeichnet ist. Interessant ist die Menge des Abraumes. Daran kann man ermessen, dass die unterirdischen Hallen und Gänge recht groß sein müssen.

Soweit die Überlegungen zur Infrastruktur und der Sinnhaftigkeit des Ortes. Was uns fehlte, war eine Bestätigung in irgendeiner Form. Da kam uns der Zufall zu Hilfe. Wir stolperten über die Informationen eines Thüringer Bürgers, *Ralf Ehmann*, der uns schier Unglaubliches mitteilte. Danach hat die Sowjetunion in der Kalten Kriegszeit ein System aufgebaut, nach dem die Lagen geheimer Militäranlagen auf eine einfache Weise verschlüsselt wurden. Das gilt für die damalige DDR, aber auch für andere Länder des Warschauer Paktes. Dazu wurde das Gelände mit zusätzlichen TP-Punkten überzogen, die überhaupt nichts mit der Vermessung des Geländes zu tun haben, sondern ausschließlich mit der Ortung von militärisch wichtigen Punkten. Diese TP-Punkte sind noch heute in topografischen Karten verzeichnet, sodass jeder Zivilist (oder Terrorist!) - wenn er weiß, wie es geht – die sensiblen Punkte noch finden kann. Diese Punkte bezeichneten folgende militärstrategischen Ziele:

- Untertageanlagen und geheime Rüstungsprojekte des Deutschen Reiches, soweit sie den Russen bekannt waren.
- Untertageanlagen, die die Russen selbst installiert haben.
- Bei anderen Armeen ausspionierte Objekte (NVA, heute Bundeswehr).
- Infrastrukturziele in den besetzten Gebieten.
- Ziele für Angriffe auf die Bevölkerung (Massenvernichtung).

Wenn also deutsche Atomanlagen

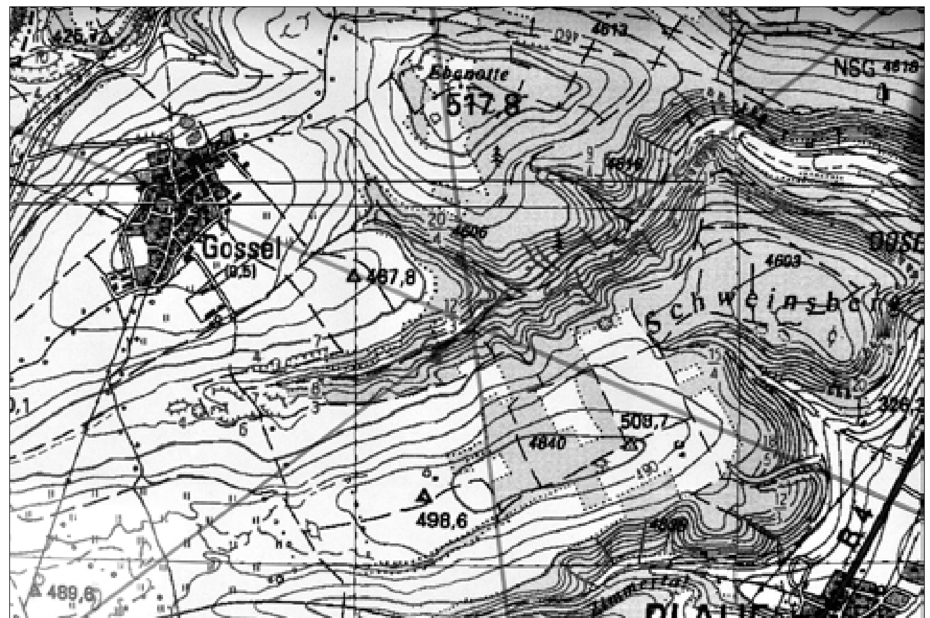


Bild 8: Ortung Gossel 2.

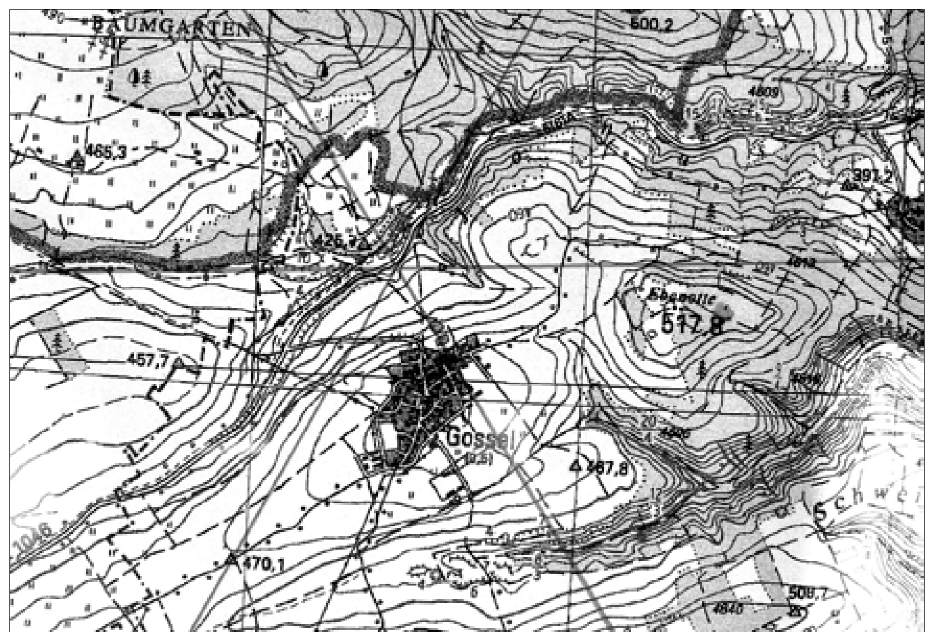


Bild 9: Ortung Gossel 3.

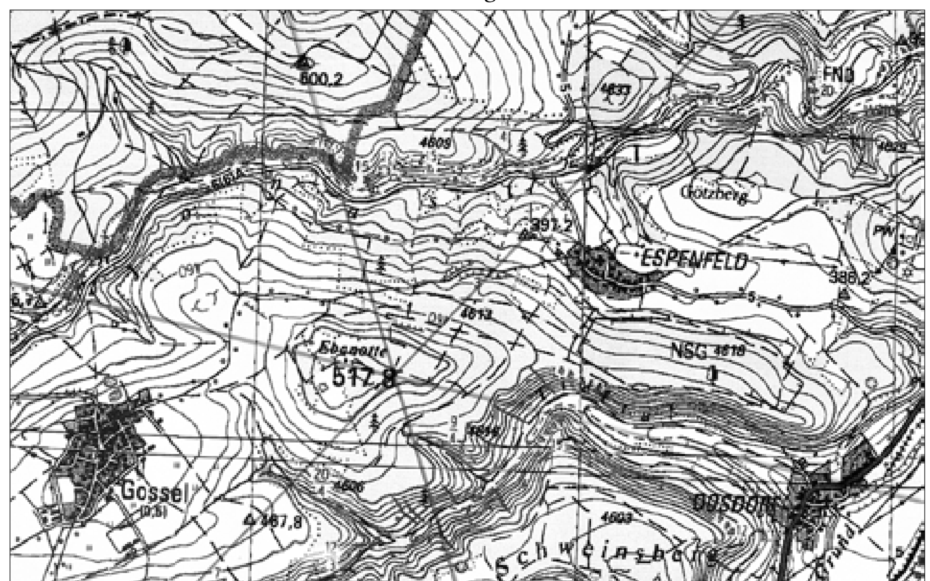


Bild 10: Ortung Ebanotte.

bestanden, die den Russen bekannt waren, oder die nach dem Kriege für die Russen weiterarbeiteten, dann müssten die nach dem System mit den TP-Punkten zu orten sein, das Ralf Ehmann aufgedeckt hat.

Unabhängig davon, dass frühere, den Russen bekannte reichsdeutsche Anlagen zu orten sind, hat das System eine außerordentliche Brisanz.

1. Politisch: Im Falle eines Rückzuges der sowjetischen Truppen wäre es zur Massenvernichtung der Zivilbevölkerung durch die Russen gekommen. Man sollte das im Hinterkopf behalten!
2. Durch die öffentliche Zugänglichkeit der Daten kann sich jede terroristische Gruppe sensible Angriffspunkte über das Internet aussuchen.
3. Laut Ralf Ehmann nehmen Behörden, Dienste und Bundeswehr die Sache überhaupt nicht ernst. Es seien keinerlei Vorkehrungen getroffen worden.

Die Erkenntnisse von Ralf Ehmann hat er in einem Patent angemeldet, das gegen seinen Willen und gegen jede militärische Vernunft veröffentlich wurde.



Bild 11: Ortung und Lagebesprechung.

Patentoffenlegungsschrift
Bibliographische Daten
Patentanspruch:

An der Stelle, an der sich auf dem Messtischblatt drei oder mehr Verbindungslinien zwischen je zwei topografischen Punkten, die üblicherweise nicht weiter als 40 cm voneinander entfernt sein dürfen, im Winkel von ca. 120 Grad treffen, befindet sich in fast jedem Fall der Zugang/die Einfahrt zu einem

INID	Kriterium	Feld	Inhalt
(10)	Dokumentenidentifikation	PN	
(54)	Titel	TI	Verfahren zur Auffindung von unterirdischen Militärbauwerken und strategisch wichtiger Punkte der Armeen und Geheimdienste des ehemaligen Warschauer Paktes durch Decodierung
(71)	Anmelder	PA	Ehmann, Ralf, Dipl.-Ing. (FH), 99097 Erfurt, DE; Kielkowski, Jutta, 99097 Erfurt, DE
(22)	DE-Anmeldedatum	AD	19.07.2005
(21)	DE-Aktenzeichen	DAKZ	102005034780
(43)	Offenlegungstag	OD	01.03.2007
(97)	Veröffentlichungstag im Patentblatt	VDP	01.03.2007
(51)	IPC-Hauptklasse	ICM	G01V 9/00 (2006.01) A, F, I, 20050719, B, H, DE
(57)	Zusammenfassung	AB	Ziel der Erfindung ist es, militärisch oder geheimdienstlich genutzte, unbekannte oder geheim gehaltene Bauwerke* mindestens im gesamten Warschauer Pakt durch Fernaufklärung mit mathematischen Mitteln zu orten und die dazu gehörigen Koordinaten bekannt zu machen, was unter anderem der Dekonspiration oder Vernichtung bzw. der rechtzeitigen Entsorgung von Altlasten dienen kann.
	Verfahrensstand	VST	8191 - Offenlegungen

wichtigen militärstrategischen Bauwerk einer militärischen, geheimdienstlichen oder anderen kriegswichtigen Einrichtung, welche selbst geschaffen oder übernommen worden sein kann.

Nach diesem Verfahren haben wir um Gossel herum geortet und vier Punkte gefunden, die für Stolleneingänge oder Lüftungen infrage kommen könnten. Sehen Sie die Ortungen in den Bildern 7, 8, 9 und 10. Diese Punkte haben wir im Gelände besucht und beurteilt.

Wir haben mit einer Gruppe von EFODON-Mitgliedern von Gossel aus die georteten Punkte im Gelände aufgesucht, wobei wir zur Ortung die Vergrößerung einer topografischen Karte verwendeten, sowie eine selbst gefertigte Glasplatte mit den patentgemäßen 120° Winkeln (siehe Bild 11). Die georteten Punkte haben wir im Gelände mit GPS ermittelt (Bild 12).

Zur Messung der Radioaktivität hatten wir Geigerzähler dabei. Allerdings haben wir an keiner Stelle eine erhöhte Radioaktivität feststellen können.

Zum Auffinden von Stolleneingängen und unterirdischen Hohlräumen hat *Alfred Steidle* mit seiner Rute radiästhetische Mutungen durchgeführt.

Wir kamen zu folgenden Ergebnissen:

Zu Gossel 1 (siehe Bild 7)

Die Ortung liegt am Anfang eines Tales, das nach Süden zum Tieftal hin verläuft. Ein befestigter, für LKW befahrbarer Weg verläuft von Gossel bis zum Tieftal und weiter nach Dosdorf. Zufahrt für Menschen und Material war hier leicht gegeben. An der georteten Stelle befindet sich eine freie Fläche, die als LKW-Umkehrpunkt oder Umschlagpunkt für Materialien geeignet gewesen wäre. Dahinter am Hang könnte durchaus ein Tunneleingang gewesen sein (siehe Bild 13). Das Gelände spricht dafür, jedoch 67 Jahre nach dem Krieg und mit sehr starkem, z. T. undurchdringlichem Bewuchs fällt eine Beurteilung schwer. Von Nahem betrachtet kann man auch so etwas wie einen Hangabriss ausmachen (siehe Bild 14). Ist das ein natürlich gesackter Hang oder zusammengesackter Stollenverschluss? Mutungen (Bild 15) oberhalb der Stollenzone ergaben einen Hohlraum mit Verlauf nach Nordwest in Richtung Gossel.

Ein interessantes Indiz für einen Eingang in eine Anlage war, dass man deutlich eine aufgeschüttete ebene Trasse erkennen konnte von der Stelle mit



Bild 12: Erkundung im Gelände.



Bild 13: Gossel 1, Hang.



Bild 14: Gossel 1, Abrisskante.





Bild 15: Mutung und Messung. Bild 16: Bahntrasse.





Bild 17: Gossel 2, Hang. Bild 18: Gesprengt oder natürlich?





Bild 18a: Betonteil. Bild 19: Gossel 3 mit Tambuch.

dem vermuteten Stollen bis ins Tieftal (siehe Bild 16). Die Trasse sehen Sie links erhöht von dem Fahrweg, breit genug für eine Lorenbahn. Möglicherweise wurde damit der Gesteinsbruch aus der Anlage zur entfernten Ablagerungsstelle verbracht.

Zu Gossel 2 (siehe Bild 8):

Die Ortung Gossel 2 war eine Hanglage im Praustal, die frei von hohem Baumbestand ist, im Gegensatz zu den benachbarten Flächen (siehe Bild 17). Es war nichts Konkretes zu entdecken, was auf einen Eingang hindeutete. Allerdings waren Stellen zu finden, die man als verschlossene oder gesprengte Öffnungen deuten könnte (siehe Bild 18). Die Stellen waren nicht eindeutig. Es könnten auch natürliche Abbrüche gewesen sein. Entweder die Öffnungen waren zu gut geschlossen oder getarnt, oder wir waren an der falschen Stelle. Mutungen oberhalb der Hangkante ergaben allerdings einen Doppelgang von etwa sechs Metern Breite, der sich weit in Richtung Gossel hinzog.

Interessant war auch, dass wir an der Stelle ein Stück Beton fanden. Das Teil (Bild 18a) ist hoch gefüllt mit Schlacke in Kugelform. Das ist sicher nicht natürlich, sowas hat man für den Stollenbau verwendet. Es könnte aber selbstver-

ständlich auch später dort abgelagert worden sein.

Zu Gossel 3 (siehe Bild 9)

Die Ortung Gossel 3 liegt direkt an der Jonastalstraße von Crawinkel nach Arnstadt. Man erkennt einen kleinen Taleinschnitt und im Hintergrund den Truppenübungsplatz, wo weitere Untertageanlagen vermutet werden (siehe Bild 19). Der kleine Taleinschnitt könnte daher durchaus ein verschlossener getarnter Eingang sein. Die Lage und die Ortung sprechen dafür. Eine weitere Begutachtung ist jedoch völlig unmöglich, ohne das Gelände zu roden. Der Bewuchs aus Dornen und Unterholz ist so stark, dass es unmöglich ist, dort einzudringen (siehe Bild 20). Auch eine gute Tarnung!

Zu Ortung Ebanotte (siehe Bild 10)

Die Ortung war eindeutig. Mit GPS haben wir überprüft. Wir fanden jedoch nur eine ebene Waldfläche in einer Schonung (siehe Bild 21). Mutungen ergaben jedoch einen Hohlraum tief unter der Oberfläche (120 m).

Komischerweise befanden sich an der Stelle Peilstäbe. Zufall?

Ergebnis:

Wie schon oben gesagt, wir fanden keinen harten Beweis für eine Untertageanlage unter Gossel. Wir fanden jedoch die oben beschriebenen Indizien. Es deutet also zusammen mit den Zeitzeugenaussagen viel darauf hin, dass hier eine Untertagefertigung bestand. Da die Zeitzeugen angaben, die Russen hätten die Anlage weiterbetrieben, müssen die Eingänge dazu auch codiert worden sein. Daher ist das sicherste Indiz, dass wir nach dem russischen System Ortungen gemacht und um Gossel exakte Punkte gefunden haben. Wir waren erstaunt darüber, dass am Schreibtisch ohne Ortskenntnis gefundene Ortungen im Gelände so sinnvoll für Eingänge sprachen.

Wir hoffen, dass angeregt durch unseren Bericht, andere Leser mit Informationen uns bestätigen oder ablehnen. Auf jeden Fall würden wir uns auf Kritik oder Anregungen freuen.

Quellen

1) Urangeheimnisse, Rainer Karlsch und Zbynek Zemann
2) German Scientists in the Soviet Atomic Projekt, Pavel V. Oleynikov

■



Bild 20 (oben): Einschnitt Richtung Gossel. Bild 21 (unten): Ebanotte, Mutung.



Zeitzeugen gesucht

Liebe Leser,

mehr als sechzig Jahre nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges wissen wir eigentlich noch immer nicht genau, was wirklich geschah. Geschichte ist immer die Darstellung der Sieger. So gesehen müssen wir die Geschichte anzweifeln. Der Artikel von Peter Brüchmann über eine deutsche Atombombe regt dazu an, weiter nachzuforschen. Es geht dabei nicht um eine Glorifizierung deutscher Vergangenheit, sondern um Darstellung der tatsächlichen Ereignisse, nüchtern, ohne politische Absichten. Wir sind es den Beteiligten der deutschen Atomforschung schuldig, ihr Wirken richtig darzustellen. Das gilt für die Wissenschaftler und Techniker in ihrer Leistung, aber auch in ihrem Fehlverhalten. Das gilt vor allem auch für die vielen Opfer, wie Häftlinge, Kriegsgefangene, KZ-Insassen, Zivilpersonen und Soldaten.

Solange die Archive der Alliierten geschlossen sind und bleiben, wird eine objektive Geschichtsforschung nicht möglich sein. Uns bleibt nur die Mitarbeit von Zeitzeugen. Die wiederum werden im Laufe der Zeit immer weniger – wenn es überhaupt noch welche gibt. Wir bitten Sie daher, liebe Leser, in ihrem Umkreis oder im Verwandtenkreis einmal Ausschau zu halten nach

- *noch lebenden Personen, die etwas mit der Atomgeschichte zu tun hatten,*
- *Zeugen, die vielleicht nicht selbst mitgearbeitet, aber etwas gesehen haben,*
- *Geschichten, die von schon Verstorbenen erzählt wurden,*
- *Bilder aus der Kriegszeit, die das Atom-Thema betreffen.*

Bitte schreiben oder mailen Sie uns, oder rufen Sie an.

SYNESIS-Redaktion, Glückaufstraße 31, D-82383 Hohenpeißenberg, redaktion@efodon.de

Wenn Sie telefonieren möchten:

Gernot L. Geise: 08805-1485 - Wilfried Augustin: 08104-61300